

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 03 月 31 日
Application Date

申請案號：092204987
Application No.

申請人：偉全企業股份有限公司
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 11 月 26 日
Issue Date

發文字號：09221203430
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	掌中錘之改良結構
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 黃振發
	姓 名 (英文)	1. HUANG TSENG-FA
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台中縣大里市大里路441之2號
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 偉全企業股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. BESCO PNEUMATIC CO., LTD
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台中縣大里市大里路441之2號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 尤必福
	代表人 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作名稱：掌中錘之改良結構)

本創作掌中錘之改良結構，係於可利用釘匣之設置，而於使用時可連續擊發釘針，其改善習知需於每次擊發後再重覆裝釘之動作。而本創作其主要包括有本體、軸桿、連接套筒、軸桿、釘匣及彈性片。其中該本體之軸頭係可與連接套筒相套接，且連接套筒之容置室可容置導管於其內，而導管係與釘匣相固接，本體之軸桿係插置於導管之軸孔內。而本創作係利用於導管接設有釘匣，該釘匣設有一推釘件，其可頂推釘針入導管之軸孔，以利軸桿頂推釘針。

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：掌中錘之改良結構)

本創作之指定代表圖為第一圖。

代表圖之元件符號說明：

1	— — — — —	本體	2	— — — — —	軸桿
3	— — — — —	連接套筒	1 1	— — — — —	進氣孔
2 1	— — — — —	軸頭	2 2	— — — — —	卡制槽
2 3	— — — — —	凹孔	3 1	— — — — —	第一端
3 2	— — — — —	第二端	3 3	— — — — —	容置室
3 4	— — — — —	穿孔	3 5	— — — — —	凹部
3 6	— — — — —	定位孔	3 7	— — — — —	限位槽
3 8	— — — — —	卡制塊	3 9	— — — — —	鋼珠
4	— — — — —	彈性片	5	— — — — —	釘匣
5 1	— — — — —	導管	5 2	— — — — —	軸孔

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：掌中錘之改良結構)

5 3 — — — — 限位塊

5 4 — — — — 推釘件

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



六、指定代表圖

一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



四、創作說明 (1)

【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係應用於掌中錘，其係一種利用手掌壓掣掌中錘本體上端，可將釘針連續擊發之結構。

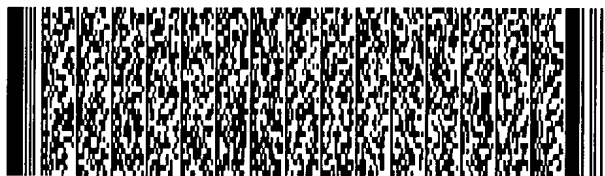
【 先 前 技 術 】

按，目前一般習知之掌中錘結構，請參照附件一（係台灣新型專利公告第516480號）之第二圖所示，主要係包含有一本體（2）、連接套筒（3）、及導管（5），其中該連接套筒（3）係容置於本體（2）之限位部（23），而導管（5）係容置於連接套筒（3）之容置室（31）內，而藉位於本體內之軸桿（26）上下滑動頂掣釘針，達到擊出釘針之功效（其作動關係請參照附件一之第四圖及附件二（係台灣新型專利公告第487010號）之第三圖）。

而此種掌中錘之釘鎗結構，其於使用時係將手掌壓掣本體之（2）上端部，利用手部壓掣之力量，令本體下壓而使軸桿（26）推擊釘針，而習知之掌中錘於使用時不甚便利，於下就其缺失敘述如下：

1、於使用時通常係利用單手壓掣掌中錘本體上端，將釘針擊發，但因其於使用時，因掌中錘撞擊時產生之力量，因此單手並無法將掌中錘穩固掌握，而導致擊發釘針時令釘針歪曲，且極可能因使用者沒有緊握住掌中錘本體上端，而造成擊發時掌中錘傾倒，而導致使用時之危險。

2、而習知之掌中錘並無釘匣之結構，因此於擊發一次後，需再置入一根釘針方能再次使用，因此使用時每擊



四、創作說明 (2)

發一次，就需再重覆裝釘之動作，其相當不具便利性及實用性。

上述為習知之掌中錘結構，其於使用上不但相當不具便利性且其又可能傷及使用者，因此其實有加以改良之必要。

【 新 型 內 容 】

本創作掌中錘之改良結構，係於可利用釘匣之設置，而於使用時可連續擊發釘針，其改善習知需於每次擊發後再重覆裝釘之動作。而本創作其主要包括有本體、軸桿、連接套筒、軸桿、釘匣及彈性片。其中該本體之軸頭係可與連接套筒相套接，且連接套筒之容置室可容置導管於其內，而導管係與釘匣相固接，本體之軸桿係插置於導管之軸孔內。而本創作係利用於導管接設有釘匣，該釘匣設有一推釘件，其可頂推釘針入導管之軸孔，以利軸桿頂推釘針。

【 實 施 方 式 】

本創作係有關於一種掌中錘之改良結構，請參閱第一圖所示，這種掌中錘之改良結構其主要包括：

一本體 (1)，於本體 (1) 之適當位置上設有進氣孔 (11)，且於本體 (1) 之一端連接有軸頭 (21)，該軸頭一端延伸有軸桿 (2)；

一軸桿 (2)，該軸桿 (2) 之一端係為較大徑之軸頭 (21)，而軸頭 (21) 之適當位置環設有一卡制槽 (22)，再於軸頭 (21) 外徑環設有複數個凹孔 (2



四、創作說明 (3)

3) ;

一連接套筒 (3) , 該連接套筒 (3) 係設有第一端 (3 1) 及第二端 (3 2) , 而連接套筒 (3) 設有一貫穿之容置室 (3 3) , 其中第一端 (3 1) 係為較大徑 , 於第一端 (3 1) 之適當位置設有複數個穿孔 (3 4) 及凹部 (3 5) , 該凹部 (3 5) 再環設有複數個定位孔 (3 6) , 該第二端 (3 2) 係呈一縱向半月狀 , 於該半月狀之兩端設有限位槽 (3 7) , 而穿孔 (3 4) 內係置有卡制塊 (3 8) , 且定位孔 (3 6) 內放置有鋼珠 (3 9) , 於凹部 (3 5) 環繞有一彈性片 (4) , 其係用以將鋼珠 (3 9) 限位於定位孔 (3 6) 內 ;

一釘匣 (5) , 於該釘匣 (5) 一端接設有一導管 (5 1) , 導管 (5 1) 內徑為一縱向中空軸孔 (5 2) , 於軸孔 (5 2) 之兩側適當處分別設有限位塊 (5 3) , 而釘匣 (5) 之一側設有可滑移之推釘件 (5 4) , 該釘匣 (5) 之導管 (5 1) 係置於連接套筒 (3) 之容置室 (3 3) , 再將連接套筒 (3) 之第一端 (3 1) 連接於本體 (1) 之軸頭 (2 1) , 而軸桿 (2) 係插置於導管 (5 1) 之軸孔 (5 2) 內 , 且軸孔 (5 2) 內係可置有釘針。

本創作於將連接套筒 (3) 、釘匣 (5) 組裝後 , 釘匣之導管 (5 1) 會伸入於連接套筒之容置室 (3 3) , 而軸孔 (5 2) 兩側之限位塊 (5 3) 會於限位槽 (3 7) 內上、下滑移 , 而令導管 (5 1) 可於容置室 (3 3)



四、創作說明 (4)

內上、下滑移，而再將本體之軸桿 (2) 插置於軸孔 (52) 內，且該軸頭 (21) 會容置於連接套筒 (3) 之較大徑內，而將卡制塊 (38) 鎖固於穿孔 (34) 內，該卡制塊 (38) 之一端會抵頂於本體之卡制槽 (22) 內，而藉以將本體 (1) 與連接套筒 (3) 固接，而包覆於凹部 (35) 之彈性片 (4)，其係供將鋼珠 (39) 限位於定位孔 (36) 內，而鋼珠之另端會頂靠於軸頭之凹孔 (23) 內。

而本創作於使用時，係將釘針置入釘匣內，而推釘件 (54) 係抵頂住釘針，而釘針會因推釘件之推擠而落入軸孔 (52) 內，因此當使用者將手部置於本體之頂端向下壓時，該軸桿 (2) 會將推頂釘針，而利用進氣孔 (11) 之氣體頂推軸桿 (2)，而將釘針擊出。而本創作所較習知增設之釘匣其可置入多支釘針，其於使用時置入釘針一次後，即可連續擊發釘針，而不需重覆裝釘之動作，其可節省工作之時間，大大提高工作之效率。

本創作之釘匣其可以軸桿為圓心作 360° 轉動，而因鋼珠受彈性片之壓迫，鋼珠一端會陷於凹孔內，因此隨著釘匣轉動時鋼珠會隨著連接套筒作旋轉之動作，而會陷於不同之凹孔內，而形成分段式之轉動，於使用時，釘匣藉鋼珠可固定於某一角度，而不會任意旋轉，其可增加使用時之便利性及安全性。

而可旋轉之釘匣於使用時可配合使用之場所、狀態，將釘匣旋轉至最佳之角度，若於一有限之空間內使用時，

四、創作說明 (5)

可任意旋轉釘匣將其調整至最適當之位置，其可增加本創作之實用性，再配合使用者站立之位置，達到令使用者以最便利之方式使用。

又，本創作所設之釘匣可於使用時，一手掌握住本體之頂端，而另一手可握持住釘匣，其於使用時可穩固住掌中錘，而於使用時不會因撞擊力而使掌中錘偏斜，可更準確地擊出釘針，不會有偏頗的情況。

由上所述者僅為用以解釋本創作之較佳實施例，並非企圖據以對本創作作任何形式上之限制，是以，凡有在相同之創作精神下所作有關本創作之任何修飾或變更，皆仍應包括在本創作意圖保護之範疇。

綜上所述，本創作掌中錘之改良結構在結構設計、使用實用性及成本效益上，確實是完全符合產業上發展所需，且所揭露之結構創作亦是具有前所未有的創新構造，所以其具有「新穎性」應無疑慮，又本創作可較習知結構更具功效之增進，因此亦具有「進步性」，其完全符合我國專利法有關新型專利之申請要件的規定，乃依法提起專利申請，並敬請 鈞局早日審查，並給予肯定。



圖式簡單說明

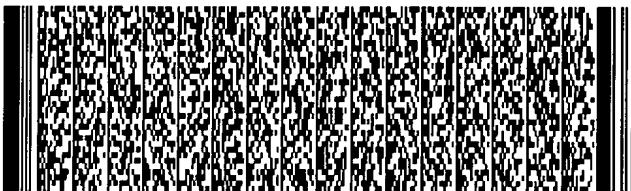
本創作的較佳實施例可以配合所附的圖式而作一更加詳細的說明，俾使審查委員對於本創作可以獲致更進一步之瞭解，其中：

A、主要元件符號說明：

1	— — — — —	本體	2	— — — — —	軸桿
3	— — — — —	連接套筒	1 1	— — — — —	進氣孔
2 1	— — — — —	軸頭	2 2	— — — — —	卡制槽
2 3	— — — — —	凹孔	3 1	— — — — —	第一端
3 2	— — — — —	第二端	3 3	— — — — —	容置室
3 4	— — — — —	穿孔	3 5	— — — — —	凹部
3 6	— — — — —	定位孔	3 7	— — — — —	限位槽
3 8	— — — — —	卡制塊	3 9	— — — — —	鋼珠
4	— — — — —	彈性片	5	— — — — —	釘匣
5 1	— — — — —	導管	5 2	— — — — —	軸孔
5 3	— — — — —	限位塊	5 4	— — — — —	推釘件

B、圖式編號說明：

- 第一圖係本創作之結構分解示意圖；
- 第二圖係本創作之剖面示意圖；
- 第三圖係本創作之局部透視圖；
- 第四圖係本創作之立體圖；
- 第五圖係本創作之第一作動圖；
- 第六圖係本創作之第二作動圖；以及
- 第七圖係本創作之第三作動圖。



五、申請專利範圍

1、一種掌中錘之改良結構，其於掌中錘本體之一端設有釘匣者。

2、根據申請專利範圍第1項所述之掌中錘之改良結構，其中可再於釘匣之一端接設有連接套筒，而連接套筒之一端可與本體一端之軸頭相套接，且連接套筒與軸頭係呈一相對轉動關係者。

3、根據申請專利範圍第1項所述之掌中錘之改良結構，其中該掌中錘之改良結構包括有本體、軸桿、連接套筒、導管、釘匣及彈性片；

其中該本體之一端接設有軸頭，而軸頭延伸有軸桿，軸頭係與連接套筒相套接，且連接套筒之容置室可容置一導管於其內，導管一端係與釘匣之相固接，本體之軸桿係插置於導管之軸孔內，令軸桿可於軸孔內上下滑移者。



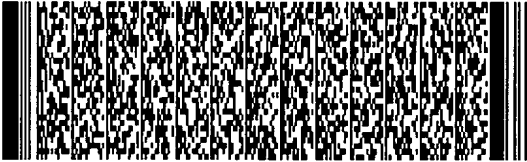
第 1/13 頁



第 2/13 頁



第 3/13 頁



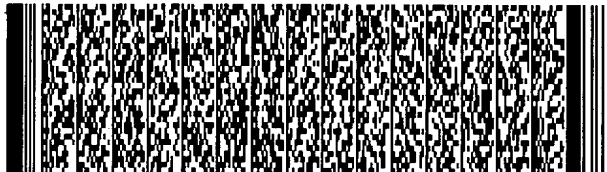
第 4/13 頁



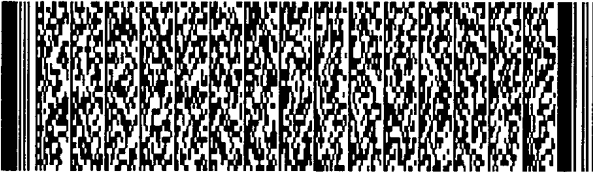
第 6/13 頁



第 7/13 頁



第 7/13 頁



第 8/13 頁



第 8/13 頁



第 9/13 頁



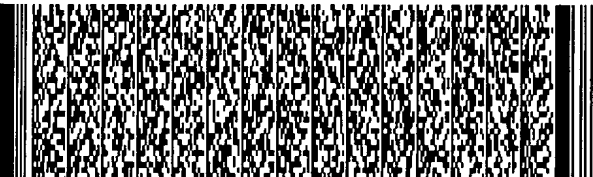
第 9/13 頁



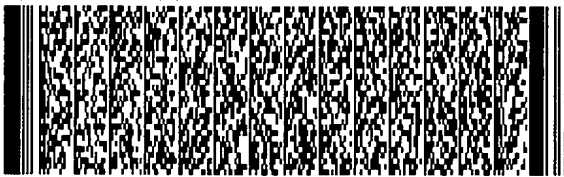
第 10/13 頁



第 10/13 頁



第 11/13 頁



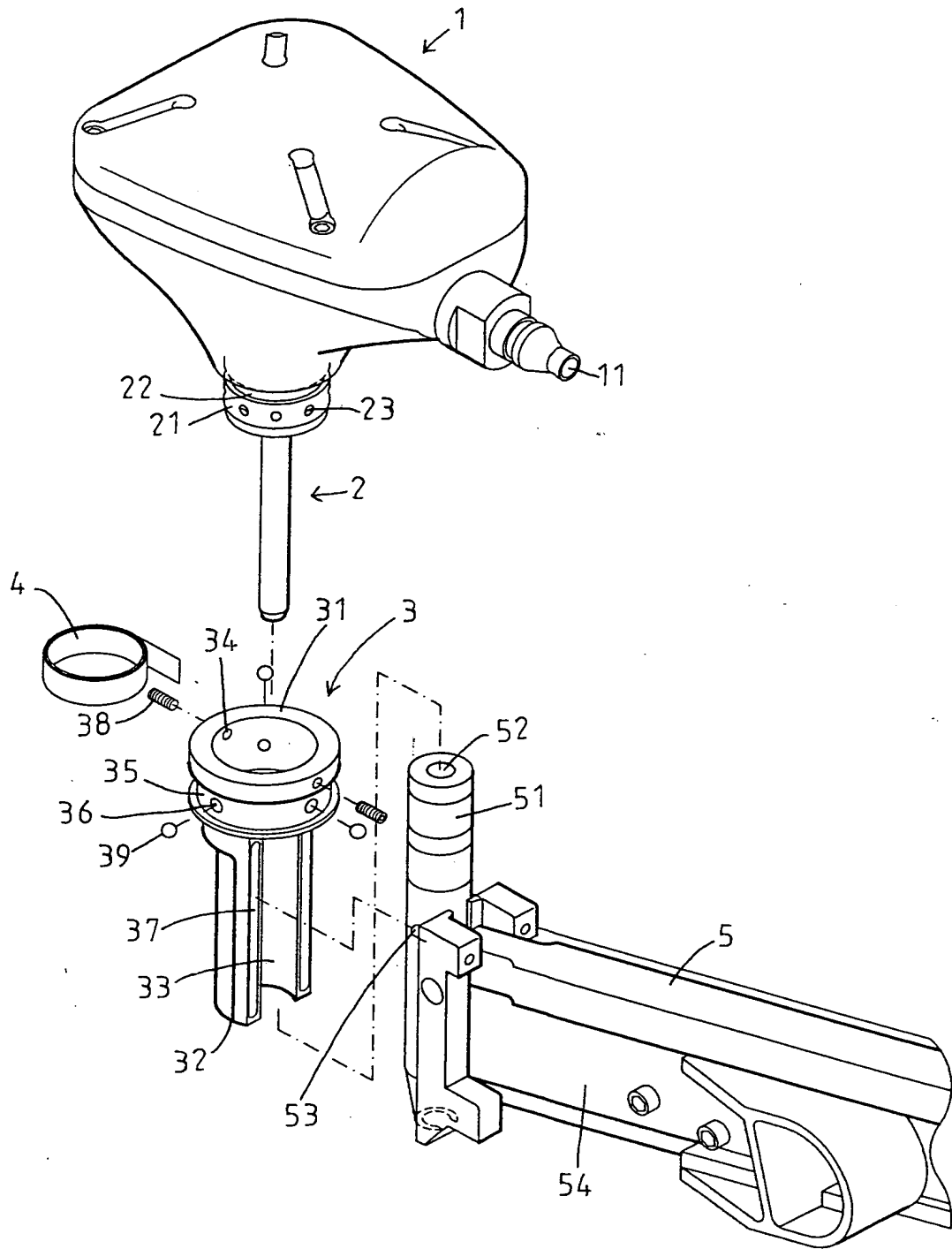
第 11/13 頁



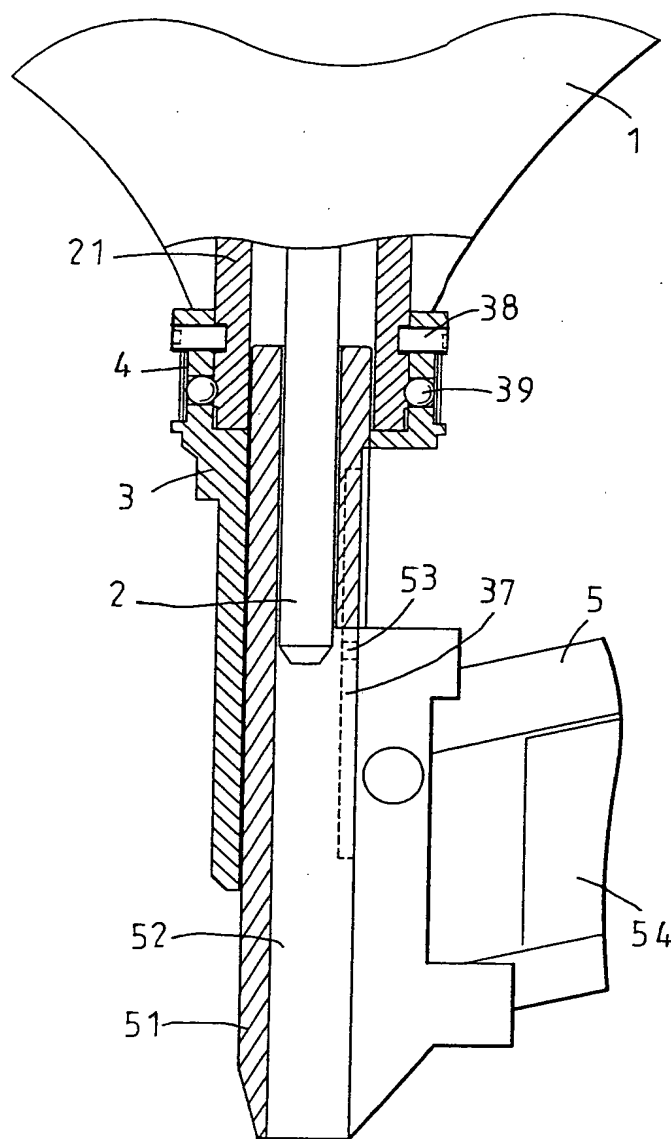
第 12/13 頁



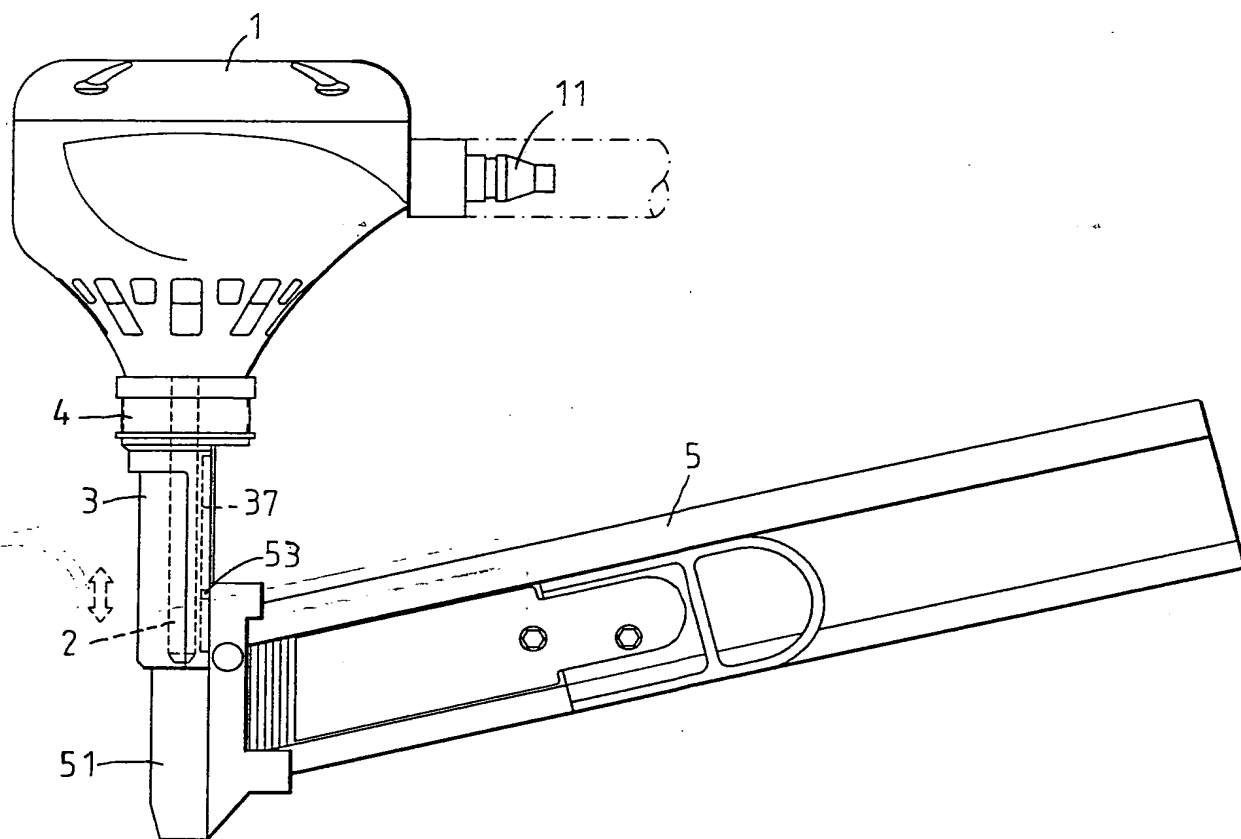




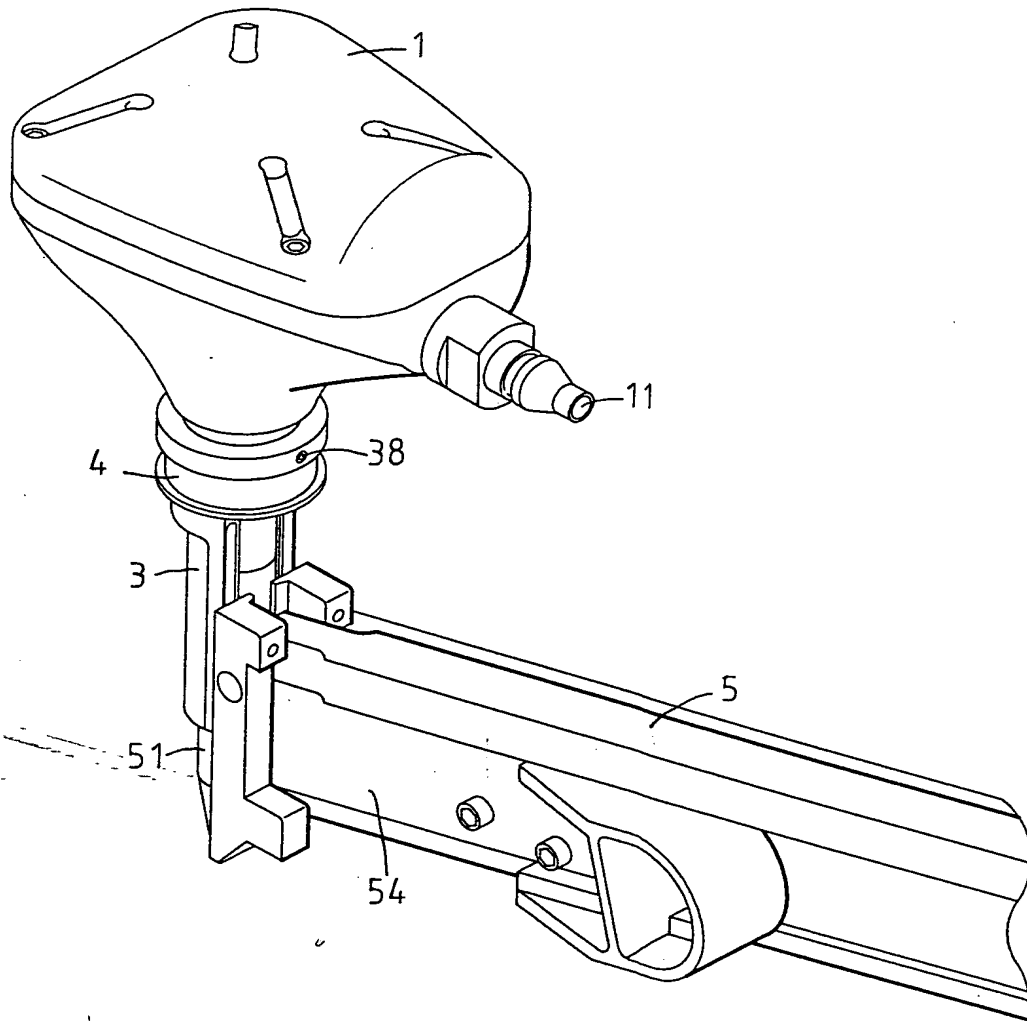
第一圖



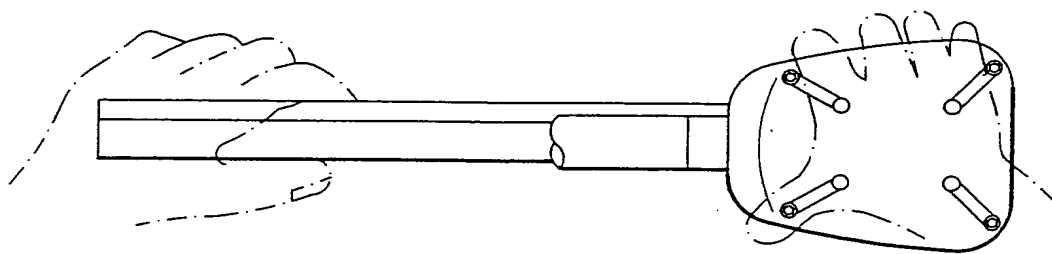
第二圖



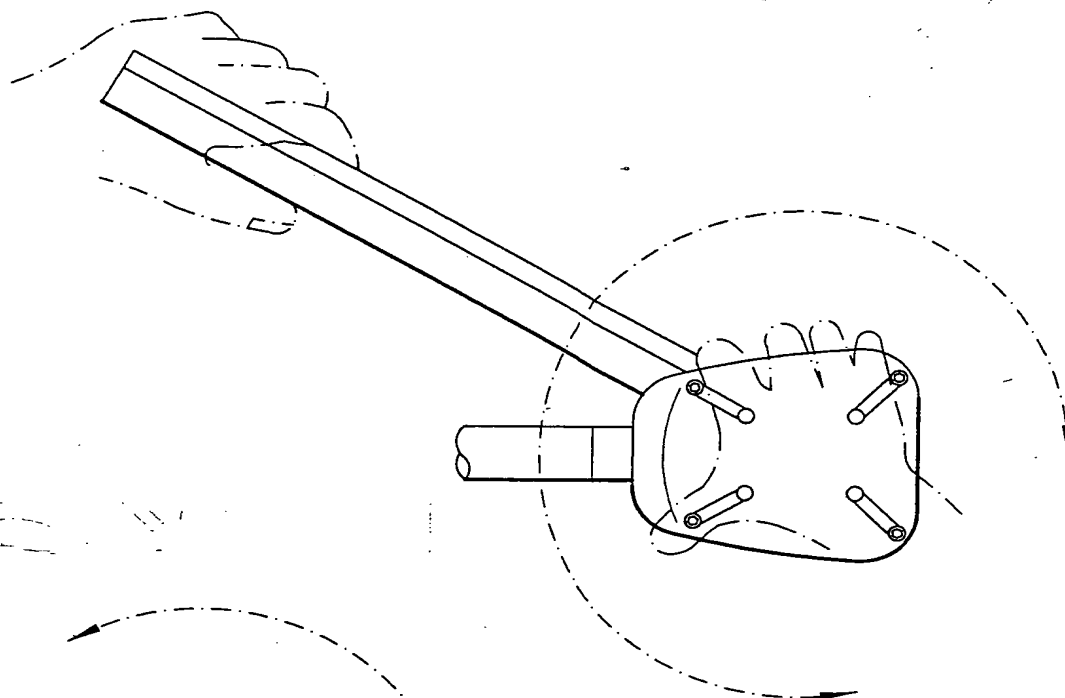
第三圖



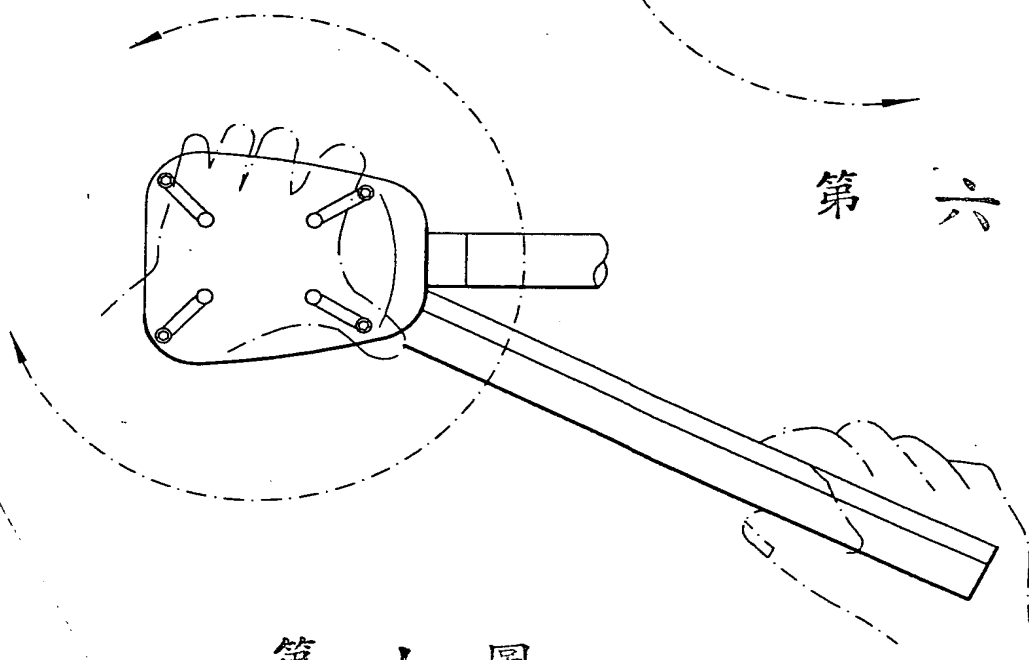
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖